



INSTITUTO POLITÉCNICO
DE VIANA DO CASTELO

Maria João Sampaio Magalhães de Melo Reis

IMPLEMENTAÇÃO DA ISO 9001 EM COMPLEMENTARIEDADE COM O SISTEMA HACCP NUM RESTAURANTE

Mestrado em

Empreendedorismo e Inovação na Indústria Alimentar

Trabalho efectuado sob a orientação do

Professor Doutor Rui Alves

Janeiro 2013

Membros do Júri

Presidente do Júri:

Doutora Susana Maria Gomes Caldas Fonseca

Professora adjunta convidada, ESTG, IPVC

Vogais:

Doutor Manuel Gilberto Freitas dos Santos (Arguente)

Professor adjunto, ESG, IPCA

Doutor Manuel Rui Fernandes Azevedo Alves (Orientador)

Professor coordenador, ESTG, IPVC

Doutora Maria Alberta Pereira das Neves Fonseca Araújo (co-orientadora)

Professora adjunta, ESTG, IPVC

Agradecimentos

Este estudo não é apenas resultado de um empenho individual, mas sim de um conjunto de esforços que o tornaram possível e sem os quais teria sido muito mais difícil chegar ao fim desta etapa, que representa um importante marco na minha vida pessoal e profissional.

Desta forma, manifesto a minha gratidão a todos os que estiveram presentes nos momentos de angústia, de ansiedade, de insegurança, de exaustão e de satisfação.

Não poderiam faltar os agradecimentos à família pelo apoio incondicional, acreditando sempre no meu valor, esforço e empenho.

Resumo

O objetivo deste trabalho foi aprender a lidar com a norma NP EN ISO 9001:2008 - Sistemas de Gestão da Qualidade, através da sua aplicação no restaurante O Souto.

A norma diz o que deve ser feito mas não diz como fazer por isso, este trabalho debruçou-se essencialmente na questão de como implementar os requisitos da norma NP EN ISO 9001:2008, mais concretamente na elaboração de documentos e instrumentos de suporte necessários à implementação da respetiva norma.

A empresa encarou a implementação da NP EN ISO 9001:2008 como um pilar da melhoria continua, um factor de competitividade face ao mercado circundante e uma gestão estratégia mais inteligente e controlada.

Foram elaborados os procedimentos documentados exigidos pela norma, e outros considerados úteis ao desenvolvimento do Sistema de Gestão da Qualidade.

No final de todo o trabalho pode-se dizer que o restaurante O Souto está a preparado para avançar com a certificação. O envolvimento de todos os colaboradores foi conseguido, o fator comunicação foi melhorado, a nível de gestão de custos e stocks melhorou bastante e os inquéritos para avaliação da satisfação do cliente foi a mais-valia implementada. Todas as críticas positivas e negativas são prontamente avaliadas e são o pilar na melhoria do serviço.

Janeiro 2013

Abstract

The objective of this study was to learn to deal with the NP EN ISO 9001:2008 - Quality Management Systems, through its application in the restaurant Souto. The standard says what must be done but doesn't say how to do so, this work is mainly addressed the issue of how to implement the requirements of standard EN ISO 9001:2008, specifically the design of documents and other instruments necessary to support the implementation of this standard.

The company faced the implementation of the NP EN ISO 9001:2008 as a cornerstone for continuous improvement, a factor of competitiveness relative with the market and management strategy surrounding smarter and controlled.

All proceedings and other documents were prepared according to standard, necessary to the development of the Quality Management System

At the end of all the work it can be said that the restaurant O Souto is prepared to proceed with the certification. The involvement of all employees has been achieved, the communication factor was improved, the level of cost management and improved greatly stocks and surveys to assess customer satisfaction has been the added value implemented. All positive and negative criticisms are promptly evaluated and are the cornerstone in improving the service.

Janeiro 2013

Índice

Agradecimentos	3
Resumo	4
Abstract	5
Índice	6
1. Introdução	9
1.1. Conceitos da qualidade	9
1.2. Evolução histórica do conceito qualidade	10
1.3. Modelos de gestão da qualidade	16
1.3.1. Alógica RADAR	18
1.3.2. Os conceitos fundamentais da Excelência	19
1.3.3. Auto-Avaliação e melhoria do desempenho	19
1.4. Associação Portuguesa para a qualidade (APQ)	21
1.5. Os princípios da Gestão da qualidade	22
1.6. Referenciais Normativos	23
1.6.1. Organismos de normalização Internacionais	23
1.6.1.1. Aplicação da metodologia NP EN ISO 9001:2008	25
1.6.2. Organismos de normalização Nacionais	28
1.6.2.1. IPQ	28
1.6.2.2. IPAC	30
1.7. Diferença entre Acreditação e Certificação	31
1.7.1. Acreditação	31
1.7.2. Certificação	31
2. Materiais utilizados	33
2.1. Lista de verificação	33
3. Resultados	40
3.1. Objetivo, Campo de Aplicação e Referenciais normativos	40
3.1.1. Objetivo	40
3.1.2. Campo de aplicação	40
3.1.3. Referenciais normativos	40
3.2. Sistema de Gestão da qualidade	40

3.2.1. Requisitos Gerais	40
3.2.2. Requisito da documentação	42
3.2.3. Manual da Qualidade	44
3.2.4. Controlo de documentos e registos	44
3.3. Responsabilidade da Gestão	44
3.3.1. Comprometimento da Gestão e Focalização no cliente	44
3.3.2. Política da Qualidade	44
3.3.3. Planeamento.	45
3.4. Responsabilidade, autoridade e comunicação	45
3.4.1. Responsabilidade e autoridade	45
3.4.2. Representante da Gestão	45
3.4.3. Comunicação interna	45
3.5. Revisão pela Gestão	46
3.6. Gestão de Recursos	46
3.6.1. Provisão de Recursos	46
3.6.2. Competência, formação e consciencialização	47
3.7. Realização do Produto	47
3.7.1. Planeamento e realização do produto	47
3.7.2. Processos relacionados com o cliente	48
3.7.3. Conceção e desenvolvimento	48
3.7.4. Compras	48
3.7.5. Produção e fornecimento do produto	49
3.7.6- Controlo dos dispositivos de monitorização e medição (DMM's)	49
3.8. Medição, análise e melhoria	49
3.8.1. Generalidades	50
3.8.2. Monitorização e Medição	50
3.8.3. Controlo de produto não conforme	51
3.8.4. Análise de dados	51
3.8.5. Melhoria	51
3.8.5.1. Melhoria continua	51
4. Conclusão	53
6. Bibliografia	55

7. Apêndices	60
8. Anexos	65

1. INTRODUÇÃO

1.1. CONCEITOS DA QUALIDADE

Qualidade, enquanto conceito, é um valor conhecido por todos e, no entanto, definido de forma diferenciada por diferentes grupos ou camadas da sociedade. A percepção dos indivíduos é diferente em relação aos mesmos produtos ou serviços, em função de suas necessidades, experiências e expectativas. (Longo, 1996).

A qualidade é considerada universalmente como algo que afecta a vida das organizações e a vida de cada um de nós, de uma forma positiva. Referimo-nos a um produto, como produto de qualidade se este cumpre a sua função da forma que desejamos. Por outro lado um serviço tem qualidade se vai de encontro ou se supera as nossas expectativas (Silva, J., 2011).

Estamos constantemente a ser estimulados para procurar melhorar a qualidade do nosso trabalho, no entanto, nem sempre partimos de uma definição clara do que é a qualidade. Quando nos deparamos com situações em que, como utilizadores de um bem ou serviço, as nossas necessidades não são satisfeitas ou as nossas expectativas são frustradas, sabemos que de uma forma ou de outra a qualidade foi negligenciada (Silva, J., 2011).

Segundo a NP EN ISO 9000: 2005 (ISO - International Organization for Standardization, 2005), a definição correcta da qualidade é: “Qualidade é o grau de satisfação de requisitos dado por um conjunto de características intrínsecas.

A mesma norma ainda define, *requisito* como uma necessidade ou expectativa expressa, geralmente implícita ou obrigatória e *característica* como o elemento diferenciador. Isso leva-nos à seguinte definição de qualidade: Qualidade é o grau de satisfação das necessidades ou expectativas expressas, geralmente implícitas ou obrigatórias, dadas por um conjunto de elementos diferenciadores intrínsecos (Silva, J., 2011).

1.2. Evolução histórica do conceito qualidade

A preocupação com a qualidade tem feito parte da história da evolução do homem, que, independentemente de cultura, crença e religião, ao longo de sua existência tem utilizado mecanismos que procuram organizar, sistematizar ou ordenar o meio em que vive. Assim, é possível encontrar exemplos da preocupação com a qualidade que fazem parte do quotidiano da vida humana. Desde os primórdios da civilização que há registos da utilização dos conceitos da qualidade, quando o homem procurou o que fosse melhor ou o que mais se adequasse a suas necessidades (Paladini, 1995).

Paladini (1995) afirma que a preocupação com a qualidade remonta a épocas antigas, embora não houvesse, neste período, uma noção muito clara do que fosse qualidade. No entanto, é a partir do fim da idade média que a qualidade passa a ser vista como um movimento.

Dessa forma, Garvin (1992), explica que a qualidade evoluiu até aos nossos dias principalmente através de quatro Eras, dentro das quais a arte de obter qualidade assumiu formas específicas:

A 1ª Era: da Inspeção

Segundo Garvin (1992), nos séculos anteriores à Revolução Industrial o próprio artesão estabelecia os requisitos do seu cliente e executava o serviço até atingir o esperado. A produção de produtos era efetuada por artesãos, produto por produto, ou mesmo pequenos lotes; tais produções eram realizadas nas próprias oficinas do artesão. Conforme Juran (1991), o controle da qualidade dos produtos baseava-se em dois princípios: inspeção dos produtos pelo consumidor e a confiança do consumidor nas técnicas e reputação do artesão. Cabia ao artesão o controle da qualidade do produto, pois de um modo geral o resultado da atividade refletia a sua capacidade profissional ao cliente. Neste contexto os defeitos não eram investigados nem relacionados com as suas causas.

Com o desenvolvimento da industrialização, e o aparecimento da produção em massa, foi necessário criar um sistema baseado em inspeções, onde um ou mais

atributos do produto fossem examinados, medidos ou testados, a fim de garantir a sua qualidade.

No início do século XX, Frederick W. Taylor, engenheiro industrial, através da separação de funções de planeamento e controlo, conseguiu ganhos importantes de produtividade. Começou-se a dar mais importância à falta de qualidade do produto e criou-se assim a figura do inspetor, deixando para o trabalhador apenas a tarefa de executar.

O objetivo nesta fase era obter qualidade igual e uniforme em todos os produtos. Esta fase prevaleceu por muitos anos e não havia uma análise crítica das causas do problema ou dos defeitos (Pires, 2004).

A 2ª Era: do Controle Estatístico da Qualidade

A era do controle estatístico surgiu com o aparecimento da produção em massa, traduzindo-se na introdução de técnicas de amostragem e de outros procedimentos de base estatística, bem como, em termos organizacionais, no aparecimento do setor do controlo da qualidade (Longo, 1996)

Em 1931, Walter A. Shewhart marca o início do Controle Estatístico da Qualidade, com o desenvolvimento de planos de amostragem e de cartas de controlo da qualidade por variáveis e por atributos (Mayer, R., 1988).

As técnicas de controlo estatístico de processo (CEP) e amostragem substituem a inspeção, uma vez que não é viável a inspeção a 100%.

Nesta fase, existia a procura pela uniformidade de produção, pela utilização de técnicas estatísticas e antecipação da ocorrência de produtos defeituosos (Turrioni, 1992).

Muito da evolução na área da qualidade é desenvolvida na 2ª guerra mundial, devido às aplicações militares. A vaga noção de qualidade desenvolvida durante a revolução industrial ganhou especial relevo nos anos 20 do século XX com o desenvolvimento das linhas de produção. A produção em massa passou a exigir um maior controlo e foi acrescentado um novo departamento da qualidade. Surgem nesta fase as *military standard* que são especificações e “normas” desenvolvidos pelo exército dos estados unidos da América à semelhança das normas ISO com o objetivo de atingir padrões de normalização. Alguns exemplos

de *military standards* são MIL-STD-105E de 10 May 1989 – *sampling procedures and tables for inspection by attributes* e a MIL-STD-414 de 11 June 1957 - *sampling procedures and tables for inspection by variables for percent defective*, a que deram origem a alguma legislação portuguesa como por exemplo o DL 310/91 (estabelece as condições a que os pré-embalados devem obedecer, no que diz respeito á uniformização das quantidades e capacidades nominais), a Portaria 1198/91 (aplica-se ao controlo metrológico das quantidades dos produtos pré-embalados) e Portaria 359/94 que cria regulamentação para as condições de comercialização de produtos pré-embalados e suas quantidades.

Nesta fase, existia a procura de uniformidade de produção pela utilização de técnicas estatísticas e antecipação da ocorrência de produtos defeituosos (Turrioni, 1992).

A 3ª Era: da Garantia da Qualidade

Segundo Garvin (1992), a etapa seguinte seria a da Garantia da Qualidade.

No período da Garantia da Qualidade, a qualidade passou de uma disciplina restrita e baseada na produção fabril, para uma disciplina com indicações mais amplas para a gestão.

A prevenção de problemas continuou a ser o objetivo fundamental, mas os instrumentos da profissão expandiram-se para muito além da estatística. A qualidade passou a ser tratada como responsabilidade de todos na organização, daí o sentido da palavra total. Qualidade total com base no TQM.

Os quatro principais movimentos que compõem esta era são:

- A quantificação dos custos da qualidade

Foram abordados primariamente por Juran, que dirigia aos gerentes os impactos das ações da qualidade sobre os custos industriais, em especial os decorridos de falhas internas e externas. Juran demonstrou, com base em evidências, os custos da qualidade e da não qualidade e que o ideal seriam ações preventivas para reduzir custos (Juran, 1991).

- Controle total da qualidade (TQC)

É um sistema de gestão, nascido nos EUA e aperfeiçoado no Japão.

- **Controlo:** Não é uma palavra muito simpática, por estar associada à ideia de fiscalização ou limitação de liberdade. Mas no TQC o seu significado é outro. Quando se diz que o processo está sob controlo significa que as causas de não conformidade estão dominadas, ou seja, o processo produz os resultados desejados.

- **Qualidade:** É o conjunto de características, intrínsecas ou extrínsecas, concretas ou abstratas que fazem com que o consumidor ou usuário prefira determinado produto ou serviço. Não é a simples ausência de defeitos (não-conformidades) ou inadequação ao uso.

A qualidade de um produto ou serviço deve ser garantida em todas as fases do seu desenvolvimento: projeto, produção, distribuição e assistência pós-venda.

- **Total:** O Controlo da Qualidade é dito Total por envolver todas as pessoas e ser exercido em todos os departamentos da empresa, além de ser mantida a qualidade aos preços mais baixos. Feigenbaum definiu a sua filosofia básica: “a alta Qualidade dos produtos é difícil de ser alcançada se o trabalho for feito de maneira isolada”. Desta forma era necessário o envolvimento de todas as áreas da empresa para garantir a qualidade do produto e serviço. O seu trabalho foi o de iniciador das normas de sistema de Garantia da Qualidade a nível mundial, que mais tarde, na década de 1980, deram origem às normas ISO 9000 (*International Organization for Standardization-1987*).

- As técnicas de confiabilidade

No aperfeiçoamento das técnicas de confiabilidade, as teorias de probabilidade e estatística foram profundamente estudadas, com o objetivo de evitar falhas do produto ao longo de sua vida útil. As empresas pioneiras nesta abordagem foram: as indústrias espacial, eletrónica e militar.

As técnicas desenvolvidas, com impacto direto nos projetos dos produtos foram:

- Análise de efeito e modo de falha (FMEA - *failure modes and effects analysis*): que é uma revisão lógica e sistemática dos modos pelos quais um componente de um sistema pode vir a falhar.

- Análise Individual de cada componente: verificação da probabilidade de falhas dos componentes chave de um dado sistema.

A metodologia de Análise do Tipo e Efeito de Falha, conhecida como FMEA, é uma ferramenta que tem como princípio, evitar, por meio da análise das falhas potenciais e propostas de ações de melhoria, que ocorram falhas no projeto do produto ou do processo. Este é o objetivo básico desta técnica, ou seja, detectar falhas antes que se produza uma peça e/ou produto. Pode-se dizer que, com a sua utilização, está-se a diminuir as probabilidades do produto ou processo falhar. Esta dimensão da qualidade, a confiabilidade, tem-se tornado cada vez mais importante para os consumidores, pois, a falha de um produto, mesmo que prontamente reparada pelo serviço de assistência técnica e totalmente coberta por termos de garantia, causa, no mínimo, uma insatisfação ao consumidor ao privá-lo do uso do produto por determinado tempo. Além disso, cada vez mais são lançados produtos em que determinados tipos de falhas podem ter consequências drásticas para o consumidor, tais como aviões e equipamentos hospitalares nos quais o mau funcionamento pode significar um risco de vida para o utilizador.

Apesar de ter sido desenvolvida com um enfoque no projeto de novos produtos e processos, a metodologia FMEA, pela sua grande utilidade, passou a ser aplicada de diversas maneiras. Assim, atualmente é utilizada para diminuir as falhas de produtos e processos existentes e para diminuir a probabilidade de falha em processos administrativos. Tem sido utilizada também em aplicações específicas tais como análises de fontes de risco em engenharia de segurança e na indústria alimentar (FMEA, 2011).

- Programa Zero Defeitos de P. Crosby –

O Programa Zero Defeitos teve origem nos Estados Unidos no ano de 1961 na construção dos mísseis Pershing, inspirado nos trabalhos de Philip Crosby. A sua abordagem filosófica era fazer certo à primeira, e desta forma evitava-se o reprocessamento, os custos perdidos, etc.. Também foi considerado importante a iniciativa do fator humano através da formação, definição de objetivos e divulgação de resultados da qualidade e o reconhecimento pelo resultado.

Em síntese, a Era da Garantia da Qualidade evidenciou-se pela valorização do planeamento para obter a Qualidade, da coordenação das atividades entre os departamentos, do estabelecimento de padrões da Qualidade, além das técnicas estatísticas.

Segundo Campos (1996) tanto Feigenbaum como Juran, perceberam a necessidade que as empresas tinham em desenvolver um novo tipo de especialista, não só com conhecimentos de estatística, mas principalmente com postura para gerir. Surge então a figura do Engenheiro da Qualidade.

A 4ª Era: da Gestão da Qualidade Total: Gestão Estratégica da Qualidade (*Total Quality Management* -TQM).

A partir da década de 50, surge a preocupação com a gestão da qualidade. Trouxe uma nova filosofia de gestão com base no desenvolvimento e na aplicação de conceitos, métodos e técnicas adequadas a uma nova realidade. A *gestão da qualidade total*, como ficou conhecida essa nova filosofia de gestão, marcou o deslocamento da análise do produto ou serviço para a conceção de um sistema da qualidade. A qualidade deixou de ser um aspeto do produto, ou da responsabilidade de um departamento específico, e passou a ser um problema de toda a empresa (Longo, 1996).

A gestão da qualidade total pode ser definida como um conjunto integrado de procedimentos que visam coordenar as ações das pessoas de uma organização, com o objetivo de se melhorar continuamente a qualidade dos produtos e dos serviços, a qualidade dos processos e a qualidade de vida na organização, dentro de um conceito preventivo. Devem-se usar procedimentos de planeamento e de desdobramento de responsabilidades para as várias áreas da empresa, um sistema de informações e de documentação sobre processos, procedimentos de retorno de informação para aproveitar a análise dos dados na melhoria da qualidade, procedimentos de acompanhamento e de treino de recursos humanos para a qualidade, métodos e técnicas de prevenção e de controlo da qualidade, auditorias preventivas ou de diagnóstico e procedimentos para o acompanhamento das expectativas e da satisfação do cliente e de retorno dessas informações a todas as operações da empresa ([Bernardo, 2012](#)).

Esta é a era com maior relevância pelo facto de se começar a dar mais importância à satisfação das necessidades do cliente, assim como aos seus interesses e expectativas, garantindo sempre os interesses económicos da empresa e não apenas a eliminação dos defeitos e a verificação da conformidade das especificações.

1.3. Modelo de gestão da Qualidade

A gestão da qualidade centra-se em procedimentos e processos diferenciados cuja aplicação conjunta potencia fortemente a melhoria contínua e a qualidade de produtos e serviços nas organizações públicas, maximizando o seu valor para todas as partes interessadas.

Não se poderia falar em qualidade total se não se falasse da EFQM e da APQ e mais recentemente do IPVC.

A *European Foundation for Quality Management – EFQM*, ou Fundação Europeia para a Gestão pela Qualidade, é uma associação sem fins lucrativos, fundada em 1988 por 14 empresas líderes a nível europeu (Bosch, BT, Bull, Ciba-Geigy, Dassault, Electrolux, Fiat, KLM, Nestlé, Olivetti, Philips, Renault, Sulzer, Volkswagen), com a missão de ser uma força conducente à Excelência sustentável na Europa e uma visão de um mundo no qual as organizações europeias são excelentes (EFQM, 1999-2003).

Desde que foi criado, em 1991, o [Modelo de Excelência desenvolvido pela EFQM](#) (*European Foundation for Quality Management*) (Figura 1), tem-se assumido como o referencial mais ambicioso e exigente no que diz respeito à definição, implementação e desempenho das organizações no domínio da Gestão pela Qualidade Total. Ele serve de base à atribuição do Prémio Europeu da Qualidade e, em Portugal, do correspondente Prémio de Excelência (PEX) no âmbito do Sistema Português da Qualidade.

O Modelo reconhece a existência de várias abordagens para alcançar a Excelência sustentável em todos os aspectos do desempenho e baseia-se na seguinte premissa: Resultados excelentes no que se refere ao Desempenho,

Clientes, Pessoas e Sociedade são alcançados através da Liderança na condução da Política e Estratégia, a qual é transferida através das Pessoas, das Parcerias e Recursos, e dos Processos (EFQM, 2004).

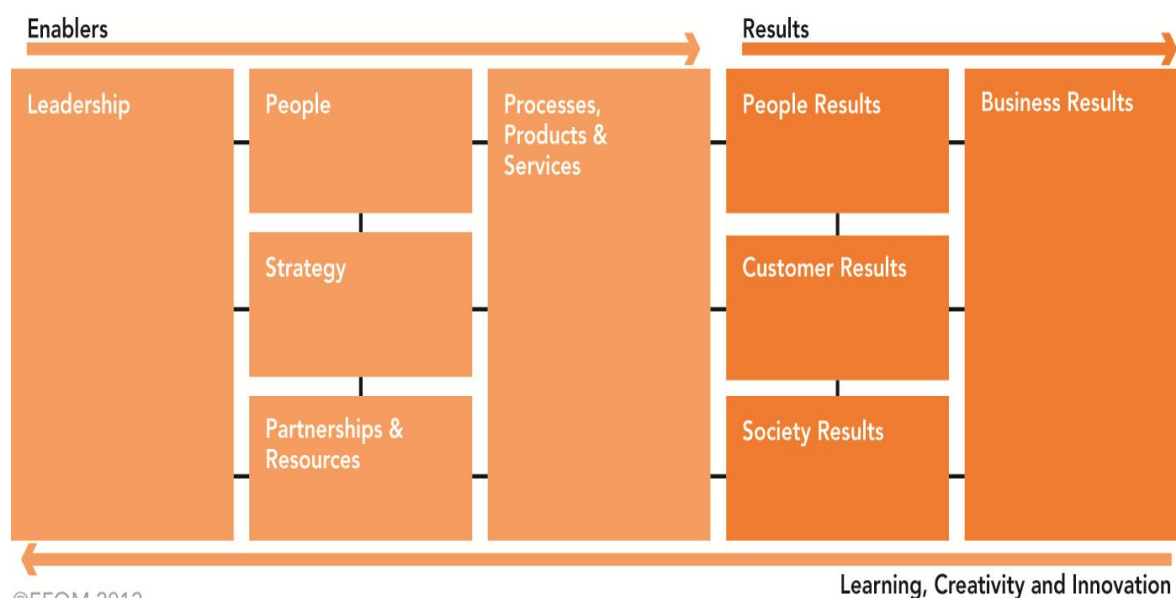


Figura 1 - O atual Modelo de Excelência da EFQM (EFQM, 2013).

Na figura 1, as setas evidenciam a natureza dinâmica do modelo. Mostram a inovação e a aprendizagem a apoiar a melhoria dos Meios, os quais, por sua vez, conduzem a melhores resultados.

Por definição os termos 'Meios' e 'Resultados' são usados para designar duas categorias de critérios.

Os critérios de Meios dizem respeito à forma como as organizações realizam as suas atividades chave; os critérios de Resultados dizem respeito à forma como os resultados estão a ser alcançados.

As 9 caixas do Modelo, acima apresentadas, representam os critérios através dos quais pode ser avaliado o progresso de uma organização para a Excelência. Cada um dos 9 critérios tem uma definição que explica o significado geral desse critério.

Para um maior desenvolvimento do significado geral, cada critério é suportado por um conjunto de partes de critério. As partes de critério remetem para alguns

aspectos que devem ser considerados no decurso de uma avaliação. Critérios e subcritérios do modelo EFQM estão apresentados no anexo 1.

Por último, sob cada parte de critério existem pontos de orientação. A utilização destes pontos de orientação não é obrigatória, nem constituem listas exaustivas, pretendem, aprofundar a exemplificação do significado das partes de critério (EFQM, 2004).

1.3.1. A lógica RADAR

No coração do Modelo encontra-se a lógica designada por RADAR. Os elementos do RADAR são Resultados, Abordagem, Desdobramento, Avaliação e Revisão. Os elementos Abordagem, Desdobramento, Avaliação e Revisão devem ser considerados na avaliação dos critérios de Meios, enquanto o elemento Resultados deve ser considerado na avaliação dos critérios de Resultados.

Esta lógica estabelece que uma organização necessita de:

- Determinar os Resultados que espera alcançar como parte integrante do processo de desenvolvimento da política e estratégia. Estes resultados abrangem o desempenho da organização, tanto financeiro como operacional, e a perceção dos seus *stakeholders*.¹

- Planear e desenvolver um conjunto integrado de abordagens sólidas para alcançar os resultados requeridos, tanto no presente como no futuro.

- Desdobrar as abordagens de uma forma sistemática garantindo a sua implementação total.

- Avaliar e Rever as abordagens adotadas, através da monitorização e análise dos resultados alcançados e das atividades de aprendizagem realizadas. Finalmente, identificar, priorizar, planear e implementar melhorias onde necessário (Silva, J., 2011).

¹ Stakeholders definem-se como sendo a parte interessada de algo e que deve estar de acordo com as práticas de gestão executadas na empresa. São exemplos de stakeholders os donos, os accionistas, os investidores, os funcionários, os sindicatos, os fornecedores, etc. (Wikipedia)

1.3.2. Os conceitos fundamentais da excelência

Subjacentes ao Modelo de Excelência da EFQM encontram-se os Conceitos Fundamentais da Excelência (EFQM, 2003).

1. Orientação para os resultados - Excelência é alcançar resultados que satisfaçam todos os *stakeholders* da organização;

2. Focalização no cliente - Excelência consiste em criar valor sustentável para o cliente;

3. Liderança e constância de propósitos - Excelência consiste na liderança visionária e motivadora associada a uma persistência de propósitos da organização;

4. Gestão por processos e por factos - Excelência é gerir a organização através de um conjunto de sistemas, processos e factos interdependentes e inter-relacionados;

5. Desenvolvimento e envolvimento das pessoas - Excelência é maximizar a contribuição dos colaboradores através do seu desenvolvimento e envolvimento;

6. Aprendizagem, inovação e melhoria contínua - Excelência é desafiar o *status quo* e tornar a mudança efetiva, utilizando a aprendizagem para desencadear inovação e oportunidades de melhoria;

7. Desenvolvimento de parcerias - Excelência é desenvolver e manter parcerias com valor acrescentado;

8. Responsabilidade social corporativa - Excelência é exceder as exigências legais mínimas em que opera a organização e empreender esforços para compreender e dar resposta às expectativas dos *stakeholders* na sociedade (EFQM, 2004).

1.3.3. Auto-avaliação e Melhoria do desempenho

A adopção do processo de Auto-Avaliação é a estratégia recomendada pela EFQM para as organizações que tenham em vista a melhoria do desempenho. A EFQM acredita que, aplicada de forma rigorosa, a Auto-Avaliação ajuda as organizações, grandes ou pequenas, do sector privado ou público, a trabalhar de forma mais eficaz. A Auto-Avaliação é um exercício abrangente, sistemático e

regular de avaliação das atividades e dos resultados das organizações, tendo como referência o Modelo de Excelência da EFQM. (EFQM, 2013). Este processo permite às organizações determinar com clareza os seus pontos fortes e áreas onde podem ser alcançadas melhorias, culminando com o planeamento de ações de melhoria, cuja implementação será posteriormente controlada de forma a avaliar os progressos obtidos. As organizações adotam este ciclo de avaliação e empreendem ações de forma cíclica com vista a alcançar uma melhoria verdadeira e sustentada.

As organizações que utilizam o Modelo de Excelência da EFQM para efeitos de Auto-Avaliação destacam um vasto leque de benefícios decorrentes deste exercício, nomeadamente:

- Fornece abordagens altamente estruturadas, baseadas em factos, para a identificação e avaliação de pontos fortes e áreas de melhoria, bem como para a monitorização periódica do progresso da organização;

- Educa as pessoas nos Conceitos Fundamentais da Excelência e constitui uma ferramenta para a gestão e melhoria da organização, e para a forma como esta lida com as suas responsabilidades;

- Integra as várias iniciativas de melhoria nas operações correntes;

- Facilita a comparação com outras organizações, de natureza similar ou distinta, através da utilização de um conjunto de critérios amplamente aceites em toda a Europa, bem como a identificação e a partilha de 'boas práticas' na organização.

Em resumo, o processo de Auto-Avaliação oferece às organizações uma oportunidade de aprendizagem: conhecer quais os pontos fortes e fracos da organização, compreender o que significa 'Excelência', posicionar o progresso da organização no percurso da Excelência, identificar o quanto ainda há que percorrer e analisar a forma como a organização se compara com outras organizações externas (Silva, J. 2011).

São também ferramentas da qualidade o Modelo *Common Assessment Framework* ou CAF, o Balance Scorecard (BSC), e o Benchmarking, que não irão

ser desenvolvidos neste trabalho para não dispersar do tema do trabalho (Silva, J. 2011).

1.4. Associação Portuguesa para a Qualidade (APQ)

A Associação Portuguesa para a Qualidade (APQ) é uma associação sem fins lucrativos, fundada em 1969 e tem como principal objetivo a promoção da Qualidade em Portugal.

A APQ, enquanto entidade parceira da EFQM – *European Foundation for Quality Management*, é responsável em Portugal pela promoção, formação e qualificação de profissionais no âmbito do Modelo de Excelência e metodologias associadas, assim como pela tradução e comercialização dos seus materiais. A APQ é igualmente responsável pela gestão do esquema de reconhecimento Níveis de Excelência (APQ, 2012).

O Prémio de Excelência da EFQM (EEA) é um concurso rigoroso e exigente, concebido para organizações, ou unidades organizacionais, consideradas como modelos nacionais ou europeus, e que apresentem um historial de cinco anos de melhoria contínua. Baseia-se no Modelo de Excelência, o qual também está na origem de muitos dos prémios nacionais e regionais existentes na Europa.

Reconhece as organizações líderes europeias que apresentam um percurso inquestionável de sucesso no transformar as suas estratégias em acção e melhorarem continuamente o seu desempenho (APQ, 2012).

Mais recentemente o IPVC, que a 24 de Janeiro de 2013 viu o seu Sistema de Gestão e Garantia da Qualidade [SGGQ] ser certificado por um período de seis anos, tornando-se o único Politécnico, a nível nacional, a possuir “esse reconhecimento” pela Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES), (IPVC, 2013).

1.5. Os princípios da Gestão da Qualidade

A NP EN ISO 9001:2008 encontra-se suportada nos oito princípios da gestão da qualidade, definidos na NP EN ISO 9000/2005. Estes oito princípios foram desenvolvidos e acordados pela ISO em meados dos anos 90, reflectindo o senso comum e o pensamento de muitos dos maiores especialistas mundiais da qualidade, como Deming, Juran, Crosby e outros.

Os oito princípios podem ser resumidos do seguinte modo:

Focalização no cliente: as organizações dependem dos seus clientes e, consequentemente, deverão compreender as suas necessidades, actuais e futuras, satisfazer os seus requisitos e esforçar-se por exceder as suas expectativas.

Liderança: os líderes estabelecem unidade no propósito e na orientação da Organização. Deverão criar e manter o ambiente interno que permita o pleno envolvimento das pessoas para se atingirem os objectivos da Organização.

Envolvimento das pessoas: as pessoas, em todos os níveis, são a essência de uma Organização e o seu pleno envolvimento permite que as suas aptidões sejam utilizadas em benefício da Organização.

Abordagem por processos: um resultado desejado é atingido de forma mais eficiente quando as actividades e os recursos associados são geridos como um processo.

Abordagem da gestão como um sistema: identificar, compreender e gerir processos inter-relacionados como um sistema, contribui para que a Organização atinja os seus objectivos com eficácia e eficiência.

Melhoria contínua: a melhoria contínua do desempenho global de uma Organização deverá ser um objectivo permanente dessa Organização.

Abordagem à tomada de decisão baseada em factos: as decisões eficazes são baseadas na análise de dados e de informações.

Relações mutuamente benéficas com fornecedores: uma Organização e os seus fornecedores são interdependentes e uma relação de benefício mútuo potencia a aptidão de ambas as partes para criar valor.

Os requisitos da NP EN ISO 9001:2008 estão relacionados com os princípios anteriormente enumerados, os quais, se forem adequadamente implementados, criam valor para a Organização, seus clientes e fornecedores.

1.6. Referenciais normativos

1.6.1. Organismos de Normalização Internacionais

Nas organizações internacionais de normalização a participação é aberta a todos os organismos de normalização nacionais existentes no mundo. Entre as principais organizações internacionais de normalização pode ser citada: A ISO que é uma organização internacional não-governamental e foi fundada em Outubro de 1946, quando delegados de 25 países se reuniram em Londres para criar esta organização. Foi criada com o objectivo de “facilitar a troca internacional de bens e serviços e a unificação dos padrões industriais.

A ISO nasceu de união de 2 organizações - a ISA (*International Federation of the National Standardizing Associations*) e a UNSCC (*United Nations Standard Coordinating Committee*) (IPQ. 2011).

Porque "International Organization for Standardization" teria diferentes siglas em diferentes idiomas, os seus fundadores decidiram dar-lhe também um nome curto Escolheram "ISO", derivado do grego *isos*, que significa "igual". Seja qual for o país, seja qual for a língua, a forma abreviada do nome da organização é sempre ISO (ISO, 2011)

A nova organização, ISO, iniciou suas operações oficialmente em 23 de Fevereiro de 1947, na sua sede em Genebra, Suíça e é formado hoje em dia por 163 membros (IPQ, 2011).

A ISO é uma das principais organizações não-governamentais a nível mundial, que em regime voluntário se dedica à produção de normas técnicas. O Secretariado Central da ISO gere um sistema internacional de normalização, elabora, produz e divulga as normas internacionais e outros documentos normativos (IPQ, 2011).

Entre 1947 e 2008, a ISO publicou mais de 16 500 Normas Internacionais, estabelecendo que após a publicação de uma Norma ISO, é necessário realizar

uma consulta durante os 5 anos seguintes aos países membros do organismo (ISO, 2011).

A série de normas ISO 9000 foi publicada pela primeira vez em 1987 e, desde então, teve várias revisões, a última em 2008, para incorporar as últimas teorias de gestão da qualidade. As normas da série 9000 são as publicações ISO mais conhecidas e têm sido largamente aceites como base para as organizações gerarem confiança nos seus clientes e noutras partes interessadas, sobre a sua capacidade de compreender os requisitos do cliente, os requisitos legais e regulamentares e para fornecer, sistematicamente, produtos e serviços que cumprem esses requisitos.

A família ISO 9000 inclui atualmente quatro normas centrais e um número significativo de normas de suporte, relatórios técnicos e documentos orientadores. As quatro normas essenciais para a gestão da qualidade são:

- NP EN ISO 9000:2005, “Sistemas de gestão da qualidade. Fundamentos e vocabulário.”
- NP EN ISO 9001:2008, “Sistemas de gestão da qualidade. Requisitos”
- ISO 9004:2009, “Sistemas de Gestão da Qualidade – Linhas de orientação para melhoria de desempenho.”
- NP EN ISO 19011:2003, “Linhas de orientação para auditorias de sistemas de gestão da qualidade e/ou de gestão ambiental.”

As edições de 2000 da ISO 9001 e ISO 9004 foram inicialmente desenvolvidas para formarem um “par consistente” de normas, cada uma com um foco diferente, mas concebidas para se complementarem. Apesar do alinhamento da estrutura de secções não se manter nas novas edições (NP EN ISO 9001:2008 e a ISO 9004:2009) as normas ainda podem ser usadas separadamente ou em conjunto, dependendo do objetivo da Organização. Salienta-se, contudo, que a ISO 9004:2009 não é um guia de implementação a ISO 9001, não é auditável nem serve para a certificação (APCER, 2010).

Importa salientar que a certificação não é um requisito da ISO, mas a ISO 9001 foi desenvolvida para permitir que uma Organização demonstre a conformidade com a Norma recorrendo a uma terceira entidade independente, o organismo de certificação, que por sua vez está acreditada por organismos de acreditação

reconhecidos internacionalmente, como o IPAC em Portugal, recorrendo a normas produzidas pelo Comité de Avaliação da Conformidade (*Conformity Assessment Committee*) da ISO.

A intenção é providenciar confiança aos clientes e potenciais clientes das organizações certificadas que as mesmas têm capacidade de fornecer, de modo consistente, produtos conformes (APCER, 2010).

International Electrotechnical Commission (IEC), é a organização líder a nível global que prepara e publica normas internacionais para todos os equipamentos eléctricos, electrónicos e tecnologias relacionadas, servindo de base para a normalização nacional e como referência na elaboração de propostas e contratos internacionais (IPQ, 2011).

Internacional Telecommunication Union (ITU), é uma organização mundial no domínio das telecomunicações composta por 191 estados membros. A ITU não tem a designação de Organização Internacional de Normalização no entanto é considerada uma organização equiparada (IPQ, 2011).

Atualmente, a norma ISO 9001:2008 é o referencial normativo segundo o qual um sistema de gestão da qualidade de uma organização pode ser certificado por uma entidade acreditada. Esta norma tem como base, os oito princípios da qualidade e o ciclo PDCA, contemplando os requisitos e a satisfação dos clientes

1.6.1.1. Aplicação da metodologia – NP EN ISO 9001:2008

Generalidades

A NP ISO 9001:2008 defende que a implementação de um SGQ deve ser uma decisão estratégica da Organização. O envolvimento e o compromisso da gestão de topo no sistema são fundamentais. A conceção e implementação do SGQ são influenciadas pelo ambiente em que a Organização opera, mudanças e riscos associados a esse ambiente, necessidades variáveis, objetivos particulares, bem como pelos produtos que fornece, processos utilizados, dimensão e estrutura da Organização (APCER, 2010).

Abordagem por Processos

A abordagem por processos é um dos oito princípios da gestão da qualidade.

Esta Norma Internacional fomenta a adoção deste princípio quando se desenvolve, implementa e melhora a eficácia de um sistema de gestão da qualidade, para aumentar a satisfação do cliente e ir de encontro às suas necessidades (Guia interpretativo, 2010).

O modelo de gestão da qualidade adotado pela NP EN ISO 9001:2008 está representado na figura 2 e, ilustra a importância que o cliente tem na definição de requisitos como entradas.

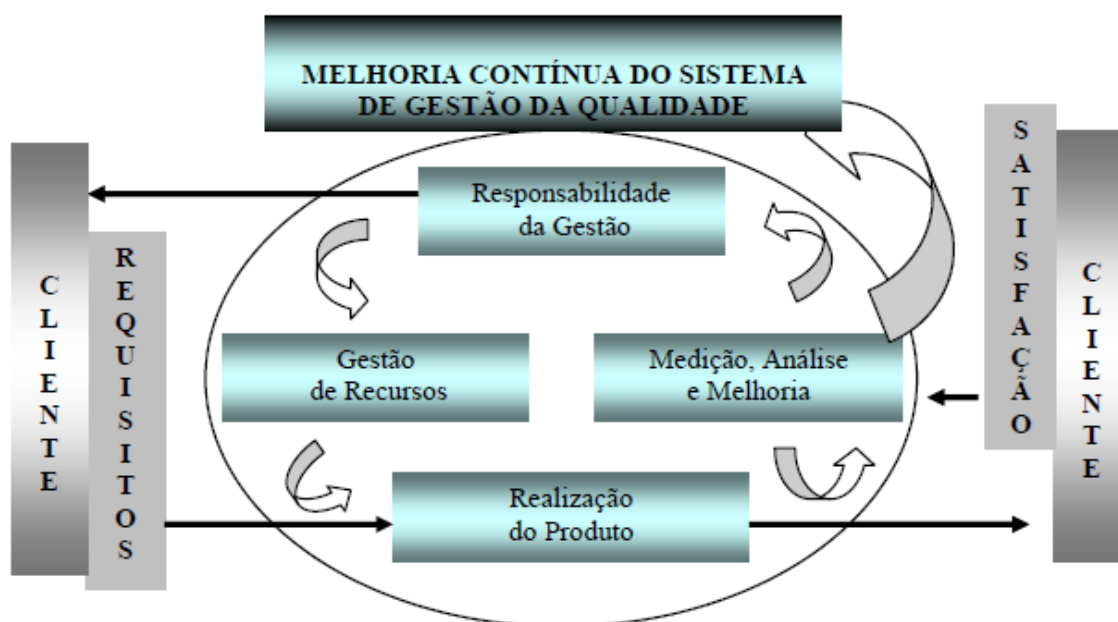


Figura 2: Modelo de um sistema de gestão da qualidade baseado em processos (APCER, 2010)

Os processos representam a forma como uma organização desenvolve e coordena as suas atividades de forma a produzir um produto ou serviço de acordo com os requisitos dos seus clientes.

Uma atividade utilizando recursos e gerida de forma a permitir a transformação das entradas em saídas pode ser considerada como um processo (APCER, 2010).

Frequentemente, a saída de um processo constitui diretamente a entrada de outro processo.

Assim, define-se processo (figura 3) como uma atividade ou conjunto de atividades que utilizando recursos transformam entradas em saídas (resultados).

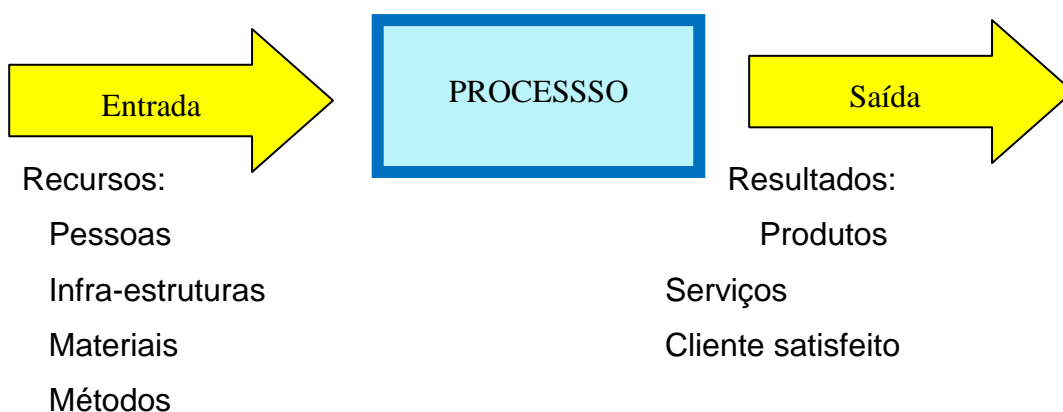


Figura nº 3 – Representação esquemática de um processo (Gomes, 2004)

Uma vantagem da “abordagem por processos” é o controlo passo-a-passo que proporciona sobre a interligação das atividades e dos processos individuais dentro do sistema de processos bem como, sobre a sua combinação e interação (Gomes, 2004).

Neste tipo de abordagem está implícita a aplicação do ciclo PDCA (Plan, Do, Check, Act) (figura 4), e que se traduz na identificação dos processos necessários para implementar e melhorar continuamente a eficácia do sistema.



Figura 4 - Representação esquemática do Ciclo PDCA (PDCA, 2012)

O ciclo PDCA, ciclo de [Shewhart](#) ou ciclo de [Deming](#), é um ciclo de desenvolvimento que tem foco na melhoria contínua (PDCA, 2012).

O PDCA foi idealizado por Shewhart e divulgado por Deming, que foi quem efetivamente o aplicou. Inicialmente deu-se o seu uso em estatística e métodos de amostragem. O ciclo de Deming tem por princípio tornar mais claros e ágeis os processos envolvidos na execução da [gestão](#), como por exemplo na [gestão da qualidade](#), dividindo-a em quatro principais passos.

O PDCA é uma ferramenta da qualidade e é aplicado para se atingir resultados dentro de um [sistema de gestão](#), e pode ser utilizado em qualquer empresa de forma a garantir o sucesso nos negócios, independentemente da área de atuação da empresa (PDCA, 2012).

Os passos são os seguintes:

- **Plan** ([planeamento](#)) : Estabelecer objetivos e processos necessários para obter resultados de acordo com requisitos cliente e política da empresa.
- **Do** (fazer): Implementar os processos.
- **Check** (verificação) : Monitorizar e medir processos e confrontar resultados com políticas, objectivos e requisitos do produto.
- **Act** (ação) : Tomar acções que melhorem continuamente a performance da organização (PDCA, 2012).

1.6.2. Organismos de normalização Nacionais

De forma sistematizada, a normalização é executada por organismos que contam com a participação de todas as partes interessadas (produtores, consumidores, universidades, laboratórios, centros de pesquisas e entidades governamentais). Um organismo de normalização tem como principal função a elaboração, aprovação e divulgação de normas, que devem ser colocadas à disposição do público (IPQ, 2011).

1.6.2.1. IPQ

Portugal, representado pelo IPQ - Instituto Português da Qualidade (organismo nacional de normalização) participa em todas as actividades da ISO, desde a sua gestão de topo, até às Comissões Técnicas (TC).

O Instituto Português da Qualidade, IP (IPQ), é um instituto público que tem por missão a promoção e a coordenação de actividades que visem contribuir para demonstrar a credibilidade da acção dos agentes económicos, bem como o desenvolvimento das actividades inerentes à sua função de laboratório nacional de metrologia (IPQ, 2011).

Enquanto Organismo Nacional Coordenador do SPQ (Sistema Português da Qualidade), são atribuições do IPQ a gestão, coordenação e desenvolvimento do SPQ, numa perspectiva de integração de todas as componentes relevantes para a melhoria da qualidade de produtos, de serviços e de sistemas da qualidade e da qualificação de pessoas.

Como Organismo Nacional de Normalização ao IPQ compete, designadamente, promover a elaboração de normas portuguesas, garantindo a coerência e actualidade do acervo normativo nacional e promover o ajustamento de legislação nacional sobre produtos às normas da União Europeia. Compete ainda receber as normas europeias, traduzi-las, criar projectos de norma portuguesa e lançá-los para discussão pública (durante 30 dias), como é o caso do prNP 4426-2013 – Protecção contra descargas atmosféricas – Sistemas com dispositivo de ionização não radioactivo, é então devolvida à ISO com a opinião do país e depois é lançada uma ISO oficial.

A Comissão Técnica 80 – Gestão da Qualidade e Garantia da Qualidade, representa Portugal na ISO/TC 176 participando no processo de elaboração e revisão das normas. Compete a esta CT a tradução das normas para português, tradução que deu lugar à Norma NP EN ISO 9001:2008. De referir que a versão portuguesa da Norma é equivalente à original ISO 9001 em inglês ou outras normas traduzidas noutros idiomas.

Ao IPQ compete também, enquanto Instituição Nacional de Metrologia, garantir o rigor e a exactidão das medições realizadas, assegurando a sua comparabilidade e rastreabilidade, a nível nacional e internacional, e a realização, manutenção e desenvolvimento dos padrões das unidades de medida.

O IPQ assegura a representação de Portugal em inúmeras estruturas europeias e internacionais relevantes para a sua missão, designadamente, no *European Committee for Standardization (CEN)*, no *European Committee for*

Electrotechnical Standardization (CENELEC), na *International Electrotechnical Commission (IEC)*, na *Conference General des Poids et Mesures (CGPM)*, na *International Organization for Legal Metrology (OIML)*, e na *International Organization for Standardization (ISO)*.

São consideradas Normas Portuguesas as NP, NP EN, NP EN ISO, NP HD, NP ENV, NP ISO, NP IEC e NP ISO/IEC. Também são consideradas Normas Portuguesas todas as EN, EN ISO, EN ISO/IEC e ETS integradas no acervo normativo nacional por via de adopção.

As Normas Portuguesas são voluntárias, salvo se existe um diploma legal que as torne de cumprimento obrigatório (IPQ, 2011).

1.6.2.2. IPAC

O Instituto Português de Acreditação, I.P. (IPAC) é o organismo nacional de acreditação requerido pelo Regulamento (CE) n.º 765/2008. Os serviços de acreditação prestados pelo IPAC estão descritos no Regulamento Geral de Acreditação ([DRC001](#)) e Procedimentos conexos, bem como as regras, critérios e metodologias aplicáveis – estes documentos estão disponíveis na secção [Documentos](#), onde se encontram igualmente os formulários e documentação necessária para apresentar uma candidatura à acreditação.

O IPAC é membro da infra-estrutura europeia de acreditação, a *European cooperation for Accreditation (EA)*, bem como das estruturas mundiais de acreditação, a *International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC)* e o *International Accreditation Forum (IAF)*.

Para o desenvolvimento das suas actividades de acreditação o IPAC possui diversas [comissões técnicas](#) que interactuam com as partes interessadas e recorre a uma bolsa de avaliadores e peritos externos. Possui ainda uma Comissão Consultiva representativa das várias partes interessadas na actividade de acreditação e que supervisiona a imparcialidade da sua actuação, bem como providencia orientação estratégica (IPAC, 2011).

1.7. Diferença entre Acreditação e Certificação

1.7.1. O que é a Acreditação?

A actividade de acreditação consiste na avaliação e reconhecimento da competência técnica de entidades para efectuar actividades específicas de avaliação da conformidade (e.g. ensaios, calibrações, certificações e inspecções). A actividade de acreditação está sujeita a legislação comunitária que obriga a um funcionamento harmonizado, verificado através de um sistema de avaliação pelos pares.

Em consequência, cada Estado-Membro da UE designou um único organismo nacional de acreditação, tendo em Portugal essa missão sido atribuída ao IPAC, conforme disposto no [Decreto-lei](#) n.º 23/2011, de 11 de Fevereiro.

O IPAC é, o organismo que em Portugal responde ao [Regulamento](#) (CE) n.º 765/2008, o qual contém diversas disposições quer para o País, quer para o IPAC, tendo sido notificado em consonância pelo Governo à Comissão Europeia. O IPAC actua sob a supervisão do Ministro responsável pela Economia, embora a sua área de intervenção abranja praticamente todos os sectores de governação. (IPAC. 2011).

Algumas Entidades Acreditadas

APCER, SGS, TUV, AENOR, BVC, EIC, DGERT

1.7.2. O que é a Certificação?

A certificação é o processo no qual, através do recurso a uma entidade externa e independente à organização o organismo de certificação ou entidade certificadora, devidamente acreditado para esse efeito, é emitido um certificado que atesta que determinado produto, processo ou serviço está em conformidade com os requisitos de um dado referencial. Os referenciais habitualmente usados neste âmbito são normas (DQA, 2011).

1.8. A Necessidade de normas internacionais

Em pleno século XXI, com a globalização do mercado e muitas outras questões, como segurança, saúde ou o ambiente requerem, mais do que nunca Normas Internacionais como as que a ISO produz, baseadas num duplo nível de consenso – entre os países e entre as partes interessadas.

As Normas ISO 9000 são uma extensa série de normas de requisitos, orientações e outros documentos de suporte que podem fornecer aos utilizadores um conjunto de ferramentas com as quais poderão gerir e melhorar as suas organizações.

A revisão sistemática das normas pode implicar alterações profundas. Nas edições de 1987 e 1994 existiam 3 normas: ISO 9001, ISO 9002 e ISO 9003. Passados 5 anos os membros da ISO aprovaram a revisão da ISO 9001 para incorporar a gestão por processos e o enfoque no cliente, anulando as outras normas. Resultou a 3ª edição da ISO 9001:2000.

Publicada em 2008 a nova edição da ISO, ocorre devido ao compromisso de periodicamente rever e actualizar as normas. Não foram introduzidos novos requisitos, apenas se fez uma clarificação ao nível do texto da norma (ISO. 2011).

2 – MATERIAIS UTILIZADOS

Para elaboração deste trabalho recorreu-se à NP EN ISO 9001:2008 e ao guia interpretativo da norma disponibilizado pela APCER, utilizaram-se alguns manuais da qualidade já elaborados, nomeadamente o sistema de gestão da qualidade do IPVC.

A primeira abordagem foi a elaboração do manual da qualidade e do manual de acolhimento. A partir daí foi feita a elaboração dos procedimentos obrigatórios pela ISO 9001:2008. Todos estes documentos encontram-se em apêndices.

2.1. Lista de Verificação

Tabela de Correspondência do SGQ com a NP EN ISO 9001:2008 e o HACCP

ISO 9001:2008	Requisitos da Norma	Local	Processo	HACCP
4.	Sistema de Gestão da Qualidade		Gestão estratégica	
4.1.	Requisitos gerais			
a)		MQ		
b)		MQ		
c)		Matrizes de cada processo		
d)				
e)		Mapa de indicadores de cada processo		
f)			Gestão Estratégica	
4.2.	Requisitos da documentação			
4.2.1.	Generalidades			
a)		MQ		
b)		MQ		
c)		Cada processo tem		
d)		um conjunto de		

		procedimentos e registos		
4.2.2.	Manual da Qualidade			
a)	Campo aplicação e exclusões	MQ		
b)	Procedimentos	MQ		
c)	Processos	MQ		
4.2.3.	Controlo dos documentos			
a)	3.1 e 3.2 do PQ.03.01		Gestão da Qualidade	
b)				
c)	Mod. 310	PQ.03.01		
d)	3.4. do PQ.03.01			
e)	3.4 do PQ.03.01			
f)	Mod. 311			
g)	Mod. 313			
4.2.4.	Controlo dos Registos			
5.	Responsabilidade da Gestão			
5.1	Comprometimento da Gestão		Gestão Estratégica	
a)		Promulgação		
b)		Promulgação		
c)		Promulgação		
d)		Promulgação		
e)				
5.2.	Focalização no cliente	Promulgação		
5.3.	Política da Qualidade			
a)		MQ		
b)		MQ		
c)		Promulgação, Planeamento do SGQ (Mod. 112)		
d)		MQ e afixado em quadros na parede		
e)		Promulgação		
5.4.	Planeamento	PQ. 01.01		

5.4.1.	Objetivos da Qualidade	Plano de Objetivos qualidade (Mod. 111)		
5.4.2.	Planeamento do SGQ			
a)		PQ. 01.01		
b)				
5.5.	Responsabilidade, autoridade e comunicação			
5.5.1.	Responsabilidade e autoridade			
5.5.2.	Representante da gestão			
a)		Promulgação		
b)		Promulgação		
c)				
5.5.3.	Comunicação interna			
5.6.	Revisão pela Gestão	Mod. 113		
5.6.1.	Generalidades			
5.6.2.	Entradas para revisão			
a)				
b)				
c)				
d)				
e)				
f)				
g)				
5.6.3.	Saída da revisão			
a)				
b)				
c)				
6.	Gestão de Recursos		Gestão de Pessoal	
6.1.	Provisão de Recursos			
a)				
b)				
6.2.	Recursos Humanos			
6.2.1.	Generalidades			

6.2.2	Competência, formação e consciencialização			
a)		PQ.04.01		
b)		Mod. 343		
c)		Mod. 347		
d)				
e)		Mod 342		
6.3.	Infra-estruturas			
a)				
b)				
c)				
6.4.	Ambiente de trabalho			
7.	Realização do produto		Processo Serviço	
7.1.	Planeamento da realização do produto			
a)				
b)				
c)				
d)				
7.2.	Processos relacionados com o cliente			
7.2.1.	Determinação dos requisitos relacionados com o produto			
a)				
b)				
c)				
d)				
7.2.2.	Revisão dos requisitos relacionados com o produto			
a)				
b)				
c)				
7.2.3.	Comunicação com o cliente	Mod. 240	Processo Serviço	

7.3	Conceção e desenvolvimento	Exclusão		
7.4.	Compras	PQ.05.02 e IT 002	Gestão de equipamento e fornecedores	IT 02 – Controlo à receção de mercadoria
7.4.1.	Processo de compra			
7.4.2.	Informação de compra			
7.4.3.	Verificação do produto comprado	IT 002		
7.5.	Produção e fornecimento do serviço			
7.5.1.	Controlo da produção e do fornecimento do serviço			IT 03 a IT 19
a)				
b)				
c)				
d)				
e)				
f)				
7.5.2.	Validação dos processos de produção e de fornecimento do serviço			IT 12 – Conservação a quente
a)				
b)				
c)				
d)				
e)				
7.5.	identificação e rastreabilidade	IT 20	Processo Serviço	IT 20 – Rastreabilidade
7.5.4.	Propriedade do cliente			
7.5.5.	Preservação do produto			
7.6.	Controlo do equipamento de monitorização e de medição			IT 05 – Calibração d termómetro sonda
a)		PQ.05.01	Gestão de	

b)			equipamento e fornecedores	
c)				
d)				
e)				
8.	Medição, análise e melhoria			
8.1.	Generalidades			
a)				
b)				
c)				
8.2.	Monitorização e melhoria			
8.2.1.	Satisfação do cliente	Mod 240	Processo Serviço	
8.2.2.	Auditoria Interna		Gestão da qualidade	
a)		PQ.03.05		
b)				
8.2.3.	Monitorização e medição dos processos			
8.2.4.	Monitorização e medição do produto			
8.3.	Controlo do produto não conforme		Gestão da Qualidade	
a)		PQ.03.01s		
b)				
c)				
d)				
8.4.	Análise de dados			
a)		Mod. 240	Processo Serviço	
b)	Inquérito satisfação			
c)				
d)	Fornecedores	PQ.05.02	Gestão de equipamento e	

			fornecedores	
8.5.	Melhoria		Gestão da qualidade	
8.5.1.	Melhoria continua			
8.5.2	Acções correctivas	PQ.03.04AP		
a)				
b)				
c)				
d)				
e)				
f)		Mod. 321		
8.5.3.	Acções preventivas	PQ. 03.02AC		
a)				
b)				
c)				
d)				
e)				Mod. 321

3. RESULTADOS

É sempre difícil colocar um trabalho deste género em formato de tese. Assim, optou-se por fazer a análise ponto por ponto da norma, remetendo para os apêndices o material desenvolvido.

Também se optou por deixar no material desenvolvido a referência aos requisitos da norma, o que ajuda a ir justificando aquilo que a norma vai pedindo.

3.1. Objetivo, Campo de aplicação e referências normativas

3.1.1. Objetivo

O objetivo principal da implementação da NP EN ISO 9001:2008 é fazer com que o Restaurante O Souto seja capaz de demonstrar a sua aptidão, para de forma consistente, proporcionar um 'produto que vá de encontro com os requisitos do cliente e legislação aplicável, e ao fazê-lo, potenciar continuamente a sua satisfação.

3.1.2. Campo de Aplicação

O âmbito do sistema de gestão da qualidade implementado no Restaurante O Souto abrange a "Prestação de Serviço de Restauração à Lista e take-away"

3.1.3. Referências normativas

NP EN ISO 9000:2005: Sistemas de Gestão da Qualidade Fundamentos e Vocabulário;

NP EN ISO 9001:2008: Sistemas de Gestão da Qualidade – Requisitos;

NP EN ISO 9004:2009: Sistemas de Gestão da Qualidade - Linhas de orientação para melhoria de desempenho

3.2. Sistema de Gestão da Qualidade

3.2.1. Requisitos gerais

Na gestão dos processos o Restaurante O Souto, utilizou-se a metodologia PDCA que lhe permite:

- A compreensão e cumprimento dos requisitos do seu sistema de gestão da qualidade;
- A necessidade de considerar os processos para que acrescentem valor;
- A obtenção de resultados de desempenho e eficácia dos processos, e;
- A melhoria contínua dos processos baseada em acções objectivas (medição e monitorização);

A figura 5 apresenta a arquitectura de processos do SGQ do Restaurante O Souto. Esta representação do SGQ confirma, simultaneamente, a sua estrutura e as interligações entre os processos que a compõe.

Nesta secção é descrito e apresentado, de forma resumida, o conteúdo de cada um dos processos. Este resumo deverá transmitir a todos os colaboradores e clientes uma visão global dos processos da empresa e a sua relação com os requisitos na Norma ISO 9001:2008 envolvidas. As descrições detalhadas encontram-se estabelecidas nos procedimentos correspondentes e restantes documentos do SGQ.

O Restaurante O Souto monitoriza os seus processos através de reuniões periódicas, auditorias e dos indicadores definidos no impresso “Monitorização de Indicadores”.

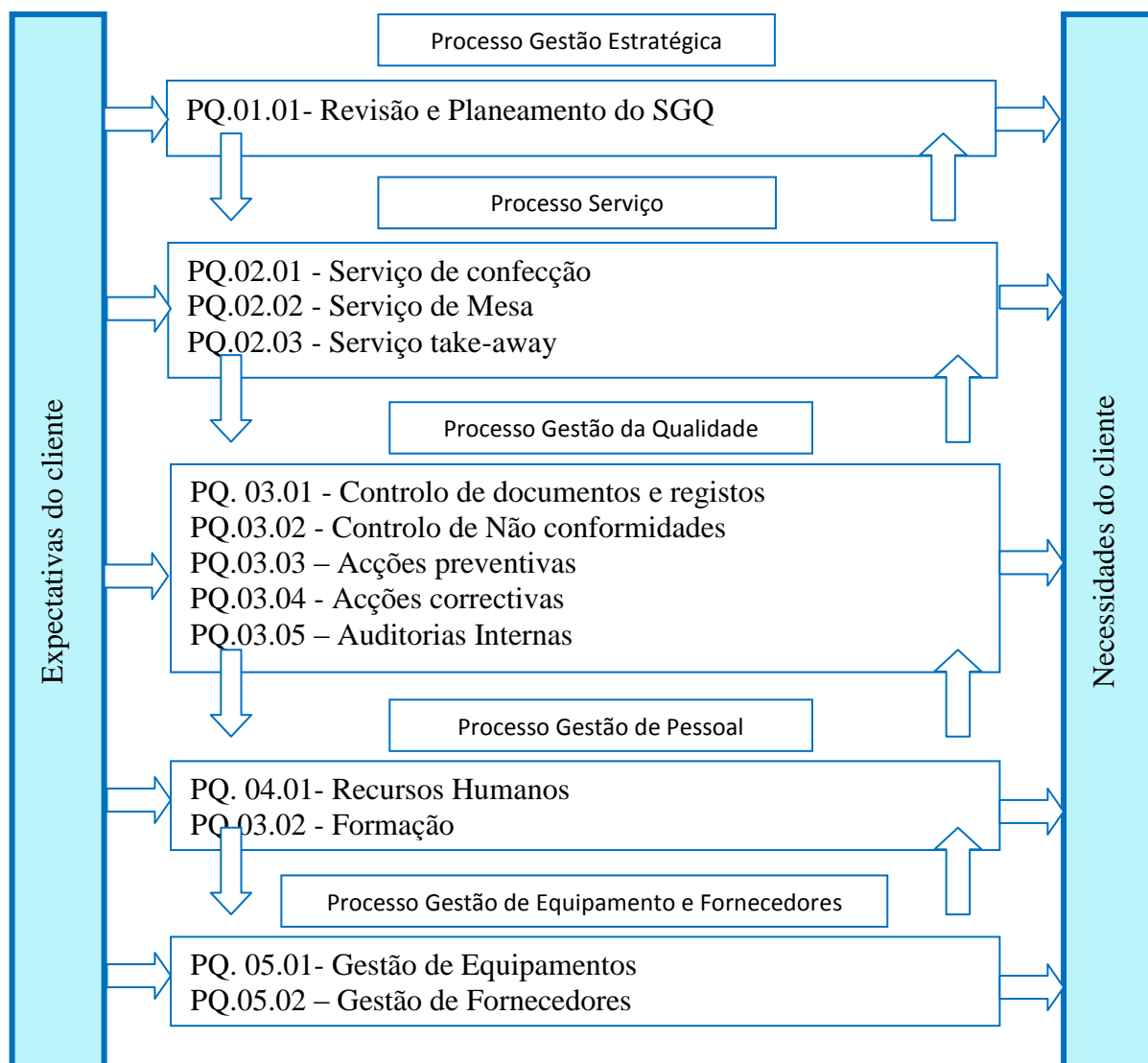


Figura 5 – Representação esquemática dos processos e interação dos mesmos

3.2.2. Requisitos da documentação

O sistema de gestão da qualidade do Restaurante o Souto possui um Manual da Qualidade onde está escrita a política e os objectivos da Qualidade, possui procedimentos documentados e registos que se consideram necessários para assegurar o planeamento, a operação e o controlo eficaz dos processos.

Hierarquia documental

A principal finalidade do MQ é a de constituir um documento de suporte do Sistema da Qualidade, que descreve os elementos do sistema, as responsabilidades, a forma como se relacionam e de constituir um documento de referência para a implementação, melhoria e avaliação desses sistemas de forma integrada.

A documentação do sistema de gestão da qualidade está dividida em quatro níveis:

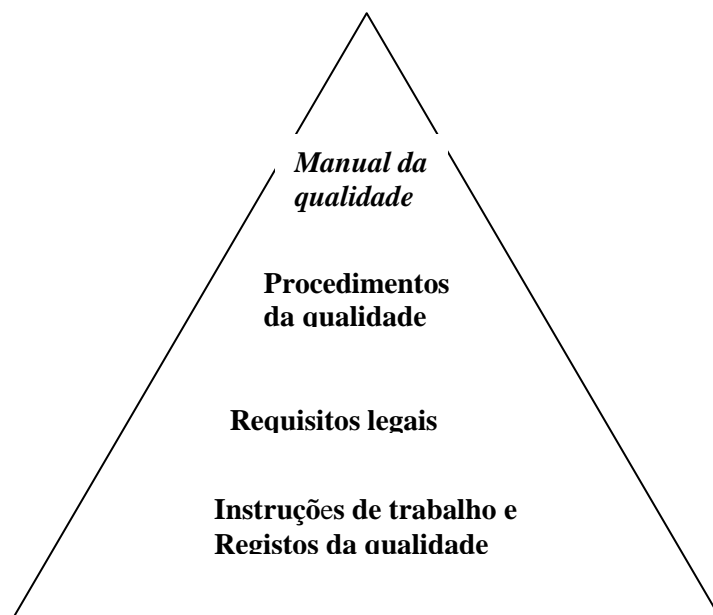


Figura 6 – Hierarquia da documentação do Sistema de Gestão da Qualidade

Manual da Qualidade – Documento que especifica o Sistema de Gestão da Qualidade de uma organização. Define as linhas orientadoras que a organização segue no cumprimento dos requisitos da norma

Procedimentos – Documentos que descrevem actividades, os métodos de realização e gestão das mesmas.

Instruções de Trabalho – Documentos que descrevem de forma detalhada como realizar e registar as tarefas.

Registo – Documento que expressa resultados obtidos ou fornece evidência das actividades realizadas

3.2.3. Manual da qualidade

O manual da qualidade é um documento de nível superior que descreve os elementos principais do SGQ e sua interacção e que explica como a Organização aborda os requisitos da NP EN ISO 9001:2008, definindo o campo de aplicação.

O manual da qualidade é uma peça – chave de comunicação sobre o SGQ, tanto ao nível interno da Organização, como para partes externas interessadas ou outras partes a que a Organização entenda por bem apresentar o seu SGQ.

O manual da qualidade do Restaurante O Souto encontra-se redigido no Apêndice 1.

3.2.4. Controlo de documentos e registos

O controlo de documentos e registos encontra-se num procedimento documentado no Apêndice 3, com os respectivos registos associados.

3.3. Responsabilidade da gestão

3.3.1. Comprometimento da gestão e Focalização no cliente

O Comprometimento da Gestão tem como objetivo reforçar a necessidade de liderança para a eficácia do SGQ, clarificando a responsabilidade e autoridade da gestão de topo da Organização. Este compromisso implica um envolvimento activo e não o simples assinar da política da qualidade ou a delegação de responsabilidades num representante da gestão.

As formas como se espera que a gestão de topo demonstre este comprometimento são enumeradas nas alíneas a) a e) da secção 5.1 da Norma.

3.3.2. . Política da Qualidade

Apostando na Melhoria Contínua e aperfeiçoamento permanente da Qualidade dos serviços prestados, o Restaurante o Souto, define a sua Política da Qualidade no Manual da Qualidade e em documentos afixados em diversos locais da empresa. É divulgada na admissão de novos colaboradores através da distribuição de um exemplar a cada novo colaborador.

3.3.3. . Planeamento (PQ.01.01) (Apêndice 1)

O planeamento encontra-se redigido no PQ.01.01, que se encontra no apêndice 1.

O planeamento inclui os seguintes passos:

- Definição de Objectivos da Qualidade e o planeamento do SGQ em função dos processos definidos e dos objectivos da qualidade propostos.

O planeamento é feito anualmente, no entanto e caso se verifique a necessidade de se efectuar alguma alteração esta pode ser feita em qualquer altura.

3.4. - Responsabilidade, autoridade e comunicação

3.4.1. Responsabilidade e autoridade

A relação hierárquica está estabelecida e ilustrada no Organigrama da empresa que integra o Manual da Qualidade (MQ.01, apêndice 1)

As responsabilidades, autoridade e delegação de competências encontram-se detalhadas no Procedimento Gestão de Recursos Humanos (PQ.04.01) (Apêndice 4).

3.4.2. Representante da Gestão

O representante da gestão encontra-se nomeado na promulgação pela gerência e as suas funções e responsabilidades encontram-se definidas no Procedimento Gestão de Recursos Humanos (PQ.04.01) (Apêndice 4).

O representante da gestão deve garantir canais de comunicação claros com todos os colaboradores, para promover a consciencialização da operacionalização do SGQ para ir ao encontro das necessidades e expectativas dos clientes.

3.4.3. Comunicação interna

O restaurante O Souto adopta como metodologia para promover a comunicação interna o Manual da Qualidade, reuniões, fichas de serviço.

Todos os colaboradores devem estar conscientes da política e dos objectivos da Organização, bem como da eficácia do SGQ, ou seja, da medida em que a Organização está a ir ao encontro dos objectivos do SGQ, o desenvolvimento do sistema e os problemas a ultrapassar.

3.5. Revisão pela Gestão (PQ.01.01) (Apêndice 1).

A Direcção do Restaurante O Souto realiza anualmente uma Revisão ao SGQ de modo a assegurar a sua adequação e eficácia. Esta revisão inclui a avaliação de oportunidades de melhoria e a necessidade de alterações ao SGQ.

O processo de revisão ao SGQ é realizado a partir dos seguintes dados de entrada:

- Resultados de auditorias
- Retorno da informação do cliente (reclamações, sugestões, inquéritos de satisfação)
- Desempenho dos processos e conformidade do produto (indicadores de desempenho dos processos)
- Estado das acções preventivas e correctivas
- Seguimento das acções resultantes de anteriores revisões pela gestão
- Alterações que possam afectar o SGQ
- Recomendações para melhoria

Estes dados são sistematizados pelo DQ que reporta à Direcção os factos.

O Balanço/Relatório de Actividades é analisado em reunião entre a Direcção e o DQ.

Estas reuniões são registadas em actas de Reunião, bem como as decisões tomadas, relativas a:

- Melhoria da eficácia do SGQ e dos seus processos;
- Melhoria do produto relacionada com requisitos do cliente;
- Necessidades de recursos.

A Revisão pela Gestão é a base para o estabelecimento do Plano Anual de Actividades para o ano seguinte.

3.6. Gestão de Recursos

3.6.1. Provisão de Recursos

A direcção do Restaurante O Souto na sua reunião de revisão e planeamento do SGQ avalia os seus recursos humanos de forma a concluir se a equipa de trabalho está completa ou não.

Os recursos deverão ser os necessários para assegurar que o SGQ atinja os seus objetivos e que as necessidades dos clientes são satisfeitas.

Na reunião de revisão e planeamento são avaliados além dos recursos humanos, todos os restantes recursos que podem incluir tecnologia/equipamento e recursos financeiros, associados não apenas à gestão dos processos de realização de produto, mas também à auditoria interna, ação preventivas/corretivas, revisão do sistema, entre outros.

3.6.2. Competência, formação e consciencialização

A equipa de colaboradores do Restaurante O Souto possui a competência considerada necessária para desempenhar as suas funções. Essa competência é definida por requisitos mínimos nas seguintes vertentes:

- Formação académica
- Formação específica
- Experiência profissional

Os requisitos mínimos definidos para os Recursos Humanos encontram-se definidos no PQ.04.01., procedimento documentado para Gestão de Recursos Humanos. (Apêndice 4)

3.7. Realização do produto

3.7.1. Planeamento da realização do produto

O Restaurante O Souto planeia e desenvolve os processos para a realização das actividades. O planeamento da realização destas actividades é consistente com os outros processos do SGQ.

No planeamento da realização das actividades o Restaurante O Souto determina:

- a) Objectivos da Qualidade (directamente resultantes da Política de Gestão e materializados no Planeamento em 5.4) e Requisitos da actividade (Âmbito e alcance das actividades definidas por cada processo chave, procedimentos e Instruções de trabalho)

- b) A necessidade de estabelecer regras documentadas e proporcionar os recursos materiais, humanos e de competências para a realização das actividades definidas.
- c) As actividades requeridas de monitorização das actividades descritas em cada processo chave ou outra documentação do SGQ.
- d) A existência de evidências, sob a forma de registos, em como as actividades desenvolvidas vão ao encontro do estabelecido pelo Restaurante O Souto.

3.7.2. Processos relacionados com o cliente

O Restaurante O Souto comunica com o cliente antes da confeção do produto (de forma a satisfazer as necessidades plenas do cliente), e após a entrega do mesmo. Pontualmente são realizados inquéritos de satisfação.

3.7.3. Conceção e Desenvolvimento

De acordo com a atividade exercida pelo Restaurante O Souto ocorre a exclusão deste ponto, uma vez que, todos os pratos novos que possam surgir no estabelecimento, resultam da junção de ingredientes e modos de confeção já conhecidos.

3.7.4. Compras

O processo de compras tem como principal objectivo assegurar que o produto comprado está conforme com os requisitos de compra especificados e que os fornecedores são seleccionados e avaliados de acordo com a sua aptidão para fornecer produto conforme.

O processo de compras inclui 2 vertentes:

- Avaliar e seleccionar Fornecedores, bem como qualificar os fornecedores através da avaliação contínua da sua prestação
- Verificar (através de inspecções e ensaios) se o produto comprado cumpre os requisitos especificados na Instrução de trabalho - IT02 (Apêndice 5)

3.7.5. Produção e fornecimento do produto

A NP EN ISO 9000:2005 define rastreabilidade como a “capacidade de seguir a história, aplicação ou localização do que estiver a ser considerado”.

No Restaurante O Souto a rastreabilidade é garantida conforme o definido na Instrução de trabalho - IT 20 (Apêndice 5).

É importante manter a identificação dos produtos utilizados no Restaurante O Souto, de forma a preservar a sua identidade, proporcionar um armazenamento mais cuidado e contribuir para a sua preservação. Os produtos alimentares são identificados pelos fabricantes através de nº de lote e validade; e são mantidos sempre que possível nas suas embalagens originais. Sempre que tal não acontece, ou quando é feito o descartamento dos produtos o rótulo deve acompanhar sempre o produto no seu novo acondicionamento.

Sempre que são utilizadas embalagens de plástico estas devem cumprir as regras estabelecidas por lei e todas as embalagens possuem o símbolo copo e garfo.

3.7.6. Controlo dos Dispositivos de Monitorização e Medição (DMM's)

São considerados DMM's todos os equipamentos que fornecem resultados de medições relativos aos serviços prestados pelo Restaurante O Souto e que afectam a conformidade do serviço.

Os DMM's são verificados e/ou calibrados por laboratórios acreditados para o efeito.

Os DMM's sujeitos a calibração e/ou verificação periódica são controlados de acordo com as regras definidas no PQ.05.01 – Gestão de Equipamentos. (Apêndice 5), do processo Gestão de Equipamentos e Fornecedores.

3.8. Medição, Análise e Melhoria

Neste capítulo da Norma, são referenciados os requisitos indispensáveis à avaliação do SGQ e à sua melhoria contínua.

Os requisitos prendem-se com a análise de Não conformidades e sua correcção, as Auditorias Internas a efectuar ao SGQ bem como as acções correctivas, acções preventivas que irão potenciar a melhoria.

A melhoria do SGQ é conseguida através da monitorização, da análise de dados e da consequente informação obtida.

As acções necessárias, preventivas ou corretivas são efetuadas de acordo com o exposto no PQ.03.03 e PQ.03.04, respetivamente. (Apêndice 3)

3.8.1. Generalidades

As actividades de monitorização e medição são realizadas com o objectivo de:

- Demonstrar a conformidade do serviço prestado;
- Assegurar a conformidade do SGQ;
- Melhorar continuamente a eficácia do SGQ.

Os Processos Chave são submetidos a monitorização e medição com objectivos e indicadores de desempenho definidos.

Os processos de suporte são monitorizados através das auditorias internas de acordo com programa estabelecido anualmente.

3.8.2. Monitorização e Medição

Monitorizar o SGQ contempla o conjunto de actividades destinadas a acompanhar o desempenho de processos, produtos e do SGQ na sua globalidade.

São exemplo das actividades de análise e monitorização, a avaliação da satisfação dos Cliente, as auditorias e a análise de dados gerados no funcionamento do SGQ. Uma das actividades de monitorização e medição contempla a avaliação da satisfação dos Cliente. Esta medição é realizada através do tratamento de sugestões e reclamações dos clientes.

O Restaurante O souto efectua auditorias internas ao seu SGQ, de acordo com o programa de auditorias internas estabelecido, segundo o procedimento PQ.03.05 – Auditorias Internas (Apêndice 3).

A monitorização e medição de processos é aplicada de forma a assegurar que cada processo define os controlos necessários a executar durante o desenvolvimento das actividades.

Este controlo destina-se a garantir que os processos são capazes de atingir os resultados esperados.

Se tal não suceder são lançadas as correcções e acções correctivas aplicáveis.

São também efectuadas inspecções de recepção aos produtos comprados de forma a assegurar a sua conformidade.

Esta monitorização e medição tem por objectivo verificar se os produtos cumprem os requisitos exigidos. São mantidos registos que evidenciam a conformidade do produto.

3.8.3. Controlo de Produto não conforme

Considera-se não conformidade a não satisfação de um requisito do sistema, seja ele normativo, legislativo ou requisito do Cliente/Utente.

Também são consideradas não conformidades aquelas com origem nos fornecedores, produtos considerados não conformes e outras não conformidades internas decorrentes da actividade do Restaurante O Souto.

A ocorrência de não conformidades no serviço prestado pelo Restaurante O Souto aos seus Clientes ou a identificação de produtos que não cumpram com os requisitos são objecto de registo e correcção de acordo com o procedimento PQ.03.02 – Não Conformidades (Apêndice 3)

3.8.4. Análise de dados

Os dados a recolher e analisar estão definidos na Matriz de cada Processo, e agrupa o conjunto de indicadores e o estado do conhecimento actual sobre os resultados de desempenho que o Restaurante O Souto está a alcançar.

A análise dos dados resultantes da avaliação do SGQ, da avaliação do desempenho de fornecedores, da medição da satisfação dos Cliente, da monitorização e medição de produtos e processos, do tratamento e análise dos indicadores de desempenho, permite uma melhor avaliação da melhoria continua do SGQ.

3.8.5. Melhoria

3.8.5.1. Melhoria Continua

O processo de melhoria contínua no Restaurante O Souto tem como principais objectivos:

- Introduzir melhorias internas na organização do Restaurante O Souto, nos aspectos físicos, logísticos, condições de trabalho dos colaboradores, condições de conforto e comodidade dos Cliente e meio envolvente;
- Melhorar os métodos de trabalho;
- Melhorar continuamente o Sistema de Gestão da Qualidade.

No âmbito da revisão anual ao SGQ, para além da análise dos dados referidos acima, são solicitadas aos colaboradores sugestões para a melhoria do mesmo. A Direcção identifica as oportunidades de melhoria e define os respectivos projectos a serem implementados.

Para as não conformidades detectadas e de acordo com o seu impacto e gravidade são identificadas as causas e lançadas acções correctivas, por forma a evitar a sua recorrência.

Através da monitorização e medição dos processos e da análise de dados são identificados potenciais problemas a evitar, através de acções preventivas. As Ações preventivas ou as Ações Correctivas são implementadas no Restaurante O Souto com o objectivo de prevenir a ocorrência de potenciais situações indesejáveis.

4. Conclusão

A demonstração de implementação de um Sistema de Gestão da Qualidade é baseado em evidências objetivas pois foi necessário:

- criar documentação que evidenciasse o que se faz;
- Fazer o que está documentado;
- Registrar o que se fez.

Para se obterem resultados positivos na implementação do sistema de gestão de qualidade, foi fundamental a contemplação de alguns dos seguintes requisitos:

- Acertar soluções adequadas às características da empresa;
- Implicação efetiva da gestão de topo com os objetivos da implementação do sistema;
- Envolvimento de todos os colaboradores para que se sentissem parte integrante e responsáveis pelas transformações;
- Definição clara de objetivos;
- Formação

Para que todos os requisitos do sistema de qualidade fossem assimilados e partilhados de forma por todos os colaboradores da empresa, foi importante a formação e a comunicação interna.

O sucesso na implementação de sistemas de gestão da qualidade depende bastante da comunicação que lhe está associada em todas as etapas do processo.

Numa fase inicial a comunicação foi fundamental para transmitir as intenções da organização, numa fase posterior para informar sobre o desenvolvimento do processo e a partilha de opiniões e numa fase final para divulgar a concretização dos objetivos.

A aplicação da NP EN ISO 9001:2008 veio facilitar a gestão do restaurante O Souto a nível de gestão, controlo de custos, gestão de pessoal e satisfação do cliente.

A forma de trabalhar tornou-se padronizada, a comunicação entre colaboradores e gestão de topo foi beneficiada e reduziu-se bastante a nível de falhas.

Inicialmente foi difícil o empenhamento de todos, foi difícil convencer a gestão de topo a avançar com a certificação, devido aos custos que acarreta, às horas despendidas para se colocar o sistema a funcionar e às horas extras que os colaboradores tiveram de ceder.

No final, e a após muitas batalhas considera-se que foi uma melhoria e uma vantagem para o restaurante a aposta na preparação para a certificação e o aumento de clientes foi significativo.

Os inquéritos de satisfação ao cliente foram uma das mais valias implementadas, pois tornou-se a principal forma de avaliação para futuras melhorias, com o objetivo de se ter sempre um cliente satisfeito.

Neste momento o Restaurante O Souto ainda não avançou com o processo de certificação, mas regem-se pelos procedimentos que já foram implementados.

5. Bibliografia

- ✓ APCER. 2010. Guia Interpretativo NP EN ISSO 9001/2008.
- ✓ Bernardo, E. Lins. (2009), História da Qualidade. Acedido em 03.02.2012, em: <http://ggpgunit.blogspot.pt/2009/03/historia-da-qualidade.html>,
- ✓ BERNILLON, O. Cérutti. “A Qualidade Total, implementação e Gestão”, 2ª edição. Leidel edições técnicas.
- ✓ CAMPOS, Vicente F. TQC-Controle da qualidade total : Belo Horizonte, 1992,1996. Por Marcos Bueno (Professor do Departamento do Curso de Administração do Centro de Ensino Superior de Catalão), Gestão pela qualidade total
- ✓ DEMING, W.E. (1982). Quality, productivity and competitive position. Cambridge, MAMIT: Center of advanced engineering study.
- ✓ EFQM, Publicação 1999-2003
- ✓ EFQM. Brochura informativa Committed to Excellence 2004. Níveis de Excelência da EFQM
- ✓ EFQM - European Foundation for Quality Management, 2003
- ✓ GANDAREZ, Ana Maria Luthe. Manual de Acolhimento. Centro social de santa comba de rosas. 2009. Dsponivel em: http://www.servicos-xpo.com/clientes/documentos/Manual_de_Acolhimento_das_Colaboradoras_rossas_final.pdf” . , 19.09.2011
- ✓ GARVIN, D.A. (1992). Gerenciando a qualidade. Rio de Janeiro. Qualitymark Editora.
- ✓ GARVIN, D.A. (2002). Gerenciando a qualidade: a visão estratégica e competitiva. Rio de Janeiro. Qualitymark Editora.
- ✓ GOMES, P. J. (2004). A evolução do conceito de qualidade: dos bens manufacturados aos serviços de informação. *Cadernos de Biblioteconomia Arquivística e Documentação Cadernos BAD, número 002, Associação Portuguesa de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas (BAD)*
- ✓ JURAN, J.M. (1991). Controlo da qualidade: conceitos, politicas e filosofia da qualidade. São Paulo. Makron, Mcgrawhill.

- ✓ DL 310/91 (estabelece as condições a que os pré-embalados devem obedecer, no que diz respeito á uniformização das quantidades e capacidades nominais),
- ✓ Portaria 1198/91 (aplica-se ao controlo metrológico das quantidades dos produtos pré-embalados)
- ✓ Portaria 359/94 que cria regulamentação para a condições de comercialização de produtos pré-embalados e suas quantidades.
- ✓ LOBOS, J. (1991) Qualidade através das pessoas. São Paulo. Edições São Paulo
- ✓ LONGO, R.M.J. (1996). Gestão da Qualidade: Evolução histórica, conceitos básicos, a aplicação na educação. Brasília. IPEA.
- ✓ Mayer, R. R. (1988). Administração da produção. Editora Atlas SA. São Paulo.
- ✓ Military standard. MIL-STD-105E de 10 May 1989 – sampling procedures and tables for inspection by attributes
- ✓ Military standard. MIL-STD-414 de 11 June 1957 - sampling procedures and tables for inspection by variables for percent defective,
- ✓ NP EN ISO 9001:2008 – Sistemas de Gestão da Qualidade, Requisitos
- ✓ PALADINI, E.P. (1995). Gestão da qualidade no processo. A qualidade de bens e serviços. São Paulo. Atlas
- ✓ PIRES, A.R. (2004). Qualidade: Sistemas de gestão da qualidade. Lisboa. Silabo
- ✓ SILVA, T. (2011). Gestão da Qualidade: Os gurus da qualidade. Universidade estadual do paraná. Departamento de engenharia de produção agroindustrial. Campo Mourão.
- ✓ SILVA, Jailza. 2011. Desenvolvimento de uma metodologia para implementação de um sistema de gestão da qualidade, baseado na NP EN ISO 9001:2008. Universidade de Aveiro. Departamento electrónica, telecomunicações e informática, Disponível em: <http://ria.ua.pt/bitstream/10773/8482/1/248229.pdf>, 15.01.2012
- ✓ Taylor, F. W. (1911). The principles of scientific management. Project entenberg. Ebook

- ✓ TURRIONI, J.B. (1992). A implementação da gerência da qualidade total com base na serie ISO 9000. Retirado da monografia apresentada por Carlos Veiga Almeida, 2010. Rio de Janeiro.
- ✓ Wadsworth, H. M., Stephens, K. S. Godfrey, A. B. (1986). Modern methods for quality control and improvement. Jonh Wiley and sons. New York.

Sítios consultados

- ✓ APQ. Associação portuguesa para a qualidade.
<http://www.apq.pt/conteudo.aspx?id=139>, 15.02.2012
- ✓ APQ (2012). Associação portuguesa para a qualidade. Acedido em 15.02.2012 em
<http://www.apq.pt/conteudo.aspx?id=394&idcm=113&idc=22>,
- ✓ EFQM (2012). Excellence in Action. Newsletter de Novembro. Acedido em 15.12.2012 em <http://www.efqm.org>
- ✓ EFQM (2013). Overview of the EFQM Excellence Model. Acedido em 11.02.2013 em
<http://www.efqm.org/en/PdfResources/Overview%20EFQM%202013%20v1.pdf>
- ✓ FMEA (2011). Acedido em 16.11.2011 em
http://www.numa.org.br/conhecimentos/conhecimentos_port/pag_conhec/FMEAv2.html,
- ✓ DQA. Gestão da qualidade. (2011). Acedido em 20.08.2011 em
<http://www.dqa.pt/002.aspx?dqa=0:0:0:35:40:15;8;40:-1:0:0>
- ✓ Gestão da qualidade. (2012). Acedido em 17.02.2012 em
<http://www.ebah.com.br/content/ABAAAASSQAE/gurus-qualidade>,
- ✓ Manual de gestão da qualidade para lares de idosos. (2004). Acedido em 16.11.2011 em http://www.ipq.pt/backfiles/MGQ_LI.pdf
- ✓ IPQ. Instituto português da qualidade (2011). Acedido em 17.08.2011 em
<http://www.ipq.pt/custompage.aspx>
- ✓ IPQ. Instituto português da qualidade. (2011). Acedido em 17.08.2011 em
http://www.ipq.pt/backFiles/ProjectoJuventude/Manual_Normalizacao.pdf
- ✓ IPAC. Instituto português de acreditação. (2011). Acedido em 20.08.2011 em
<http://www.ipac.pt/ipac/contactos.asp>
- ✓ IPAC. Instituto português de acreditação (2011). Acedido em 20.08.2011 em
<http://www.ipac.pt/ipac/funcao.asp>
- ✓ ISO. (2011). Acedido em 17.08.2011 em
<http://www.online24.pt/ficheiro/normas-iso-9000.pdf>)

- ✓ ISO. (2011). “Certificação ISO 9001 – Vantagem ou simplesmente burocracia”. Acedido em 04.12.2011 em <http://www.sinfic.pt/SinficWeb/displayconteudo.do2?numero=25008>
- ✓ ISO. (2011). Acedido em 17.08.2011 em http://translate.google.pt/translate?hl=pt-PT&sl=en&u=http://www.iso.org/&ei=UKldT4jmFYyYOpDw_KgL&sa=X&oi=translate&ct=result&resnum=1&ved=0CDYQ7gEwAA&prev=/search%3Fq%3Diso%26hl%3Dpt-PT%26biw%3D1024%26bih%3D545%26prmd%3Dimvns
- ✓ IPVC, Instituto Politécnico de Viana do Castelo. (2011). Acedido em 16.11.2011 em http://www.ipvc.pt/sites/default/files/qualidade_ipvc_manual.pdf.
- ✓ IPVC, Instituto Politécnico de Viana do Castelo. (2013). Acedido em 11.02.2013 em <http://www.ipvc.pt/a3es-certifica-sggq-ipvc>
- ✓ Deal Point Mobiliário. (2010). Manual da qualidade. Acedido em 15.11.2011 em <http://www.mobiliarioparahotelaria.com/Images/manualqualidade.pdf>
- ✓ Lab Med saúde. (2009). Manual da qualidade. Acedido em 16.11.2011 em http://www.labmed.pt/pdf/MANUAL_DA_QUALIDADE_LABMED_CENTER_E_02R00.pdf
- ✓ João Abrantes Alumínios. (2008). Manual da qualidade. Acedido em 16.11.2011 em: http://material.jabrantes.pt/conteudos/mq-manual_da_qualidade.pdf
- ✓ Cerci Flor da Vida. (2010). Manual da qualidade. Acedido em 16.11.2011 em <http://www.cerciflordavida.pt/docs/ManQualidade.pdf>